

QK
263
.H62

Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas
de Matto-Grosso ao Amazonas
(Publicação n. 28)

ANNEXO N. 4

RELATORIOS

DOS

Trabalhos de botanica e viagens executados durante os annos
de 1908 e 1909

APRESENTADOS AO SR. TENENTE CORONEL DE ENGENHARIA

Candido Mariano da Silva Rondon

Chefe da Commissão

POR

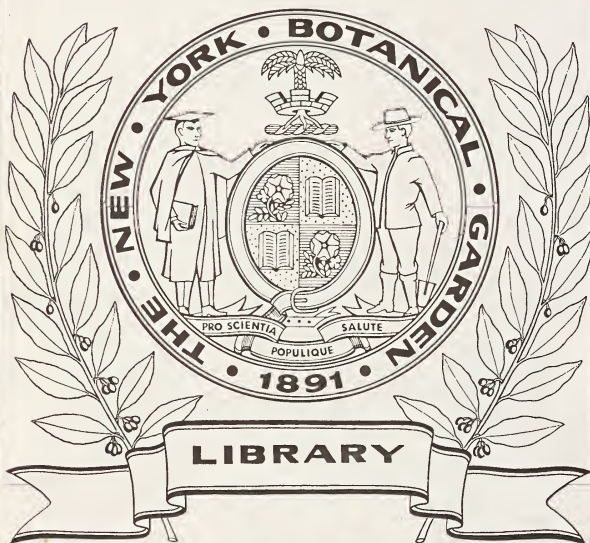
F. C. Hoehne



RIO DE JANEIRO

1916

QK263
.H62



Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas
de Matto-Grosso ao Amazonas
(Publicação n. 28)

ANNEXO N. 4

RELATORIOS

DOS

Trabalhos de botanica e viagens executados durante os annos
de 1908 e 1909

APRESENTADOS AO SR. TENENTE CORONEL DE ENGENHARIA

Candido Mariano da Silva Rondon

Chefe da Commissão

POR

F. C. Hoehne

(REVISÃO DO AUTOR)



RIO DE JANEIRO

1916

2R263

H62

Todos os direitos reservados

PUBLICAÇÃO N. 28

ERRATA

Na pagina 18, linha sexta em deante, ao envez do que está leia-se: *leguas*).

Na epoca em que fizemos esta viagem já observamos os primeiros etc.

Pag. 14 linha 7 de baixo, leia-se *Ezelino*

em vez de *Fuzebio*

„ 17	„ 5	„ „ „	<i>Hydromystria</i>	„ „ „	<i>Hydromistria</i>
„ 17	„ 6	„ „ „	<i>Spruceana</i>	„ „ „	<i>spruceana</i>
„ 17	„ 8	„ „ „	<i>Melvilla</i>	„ „ „	<i>melvilla</i>
„ 18	„ 3	„ „ „	<i>Humboltiana</i>	„ „ „	<i>Humboldziana</i>
„ 21	„ 9	„ „ „	<i>Curatella</i>	„ „ „	<i>Curatellia</i>
„ 21	„ 13	„ „ „	<i>Sphenostigma</i>	„ „ „	<i>Sphenostiga</i>
„ 22	„ 3	„ „ „	<i>Brongniartti</i>	„ „ „	<i>Brongniarthii</i>
„ 22	„ 5	„ „ „	<i>Curatella</i>	„ „ „	<i>Curatellia</i>
„ 35	„ 18	„ „ „	<i>Selaginellaceas</i>	„ „ „	<i>Sellaginellaceas</i>
„ 39	„ 3	„ „ „	<i>princeps</i>	„ „ „	<i>priceps</i>
„ 39	„ 5	„ „ „	<i>aculeata</i>	„ „ „	<i>aculata</i>
„ 43	„ 12	„ „ „	<i>Selaginellaceas</i>	„ „ „	<i>Sellaginellaceas</i>
„ 44	„ 21	„ „ „	<i>Jatobá</i>	„ „ „	<i>Jabotá</i>
„ 51	„ 10	„ „ „	<i>Bromeliaceas</i>	„ „ „	<i>Bromelinaceas</i>



RELATORIOS

I

RELATORIO DOS TRABALHOS E VIAGENS EXECUTADAS
NO DECORRER DA ULTIMA METADE DO ANNO DE 1908

POR

F. C. HOEHNE

BOTANICO DA COMMISSÃO DE LINHAS TELEGRAPHICAS
ESTRATEGICAS DE MATTO-GROSSO AO AMAZONAS

APRESENTADO AO TENENTE CORONEL

Dr. Candido Mariano da Silva Rondon

D. D. CHEFE DA COMMISSÃO

S. Luiz de Caceres, 18 de Janeiro de 1909.

RESUMO

EXCURSÕES

ASPECTO GERAL DA REGIÃO ATRAVESSADA

RESULTADOS

Ex.^{mo} Sr.

Tenente Coronel

Dr. Candido Mariano da Silva Rondon

D. D. Chefe da Comissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas
de Matto Grosso ao Amazonas

Respeitosos cumprimentos.

Junto a esta, tenho a honra de apresentar-vos o relatorio dos meus trabalhos executados no decorrer do anno proximo findo, isto é, de 26 de Maio de 1908, data em que fui nomeado para o cargo que exerço, até 31 de Dezembro do mesmo.

De V. Ex.^a Adm.^{dor} e Amigo

F. C. Hoehne

Botanico da Comissão.

S. Luiz de Caceres, em 18 de Janeiro de 1909.

EXCURSÕES FEITAS

Estando a exercer o cargo de Jardineiro Chefe no Museu Nacional do Rio de Janeiro, foi-nos apresentado, em Maio de 1908, pelo nosso distincto amigo Dr. Alipio de Miranda Ribeiro, o convite, que o Tenente Coronel Dr. Candido Mariano da Silva Rondon, Chefe da Commissão de Linhas Telegraphicas Estrategicas de Matto-Grosso ao Amazonas, nos fazia, para acompanhar, como auxiliar botanico, os trabalhos da mesma Commissão. Desnecessario é, dizer, que este honroso convite foi para nós muito bemvindo.

De ha muito desejavamos, ardentemente, fazer uma viagem mais demorada ao interior do nosso paiz ; não só, para melhor o conhecer quanto a sua tão rica flora e extensão, mas, tambem, para aperfeiçoar mais os nossos estudos botanicos, visto sermos ainda um noviço na sciencia de Linneu.

Accedemos pois, com o maximo prazer, ao convite e sendo nomeados no dia 25 do mesmo mez para o cargo, tomámos posse no dia 26. Aguardando ordens e adquirindo o material indispensavel para o serviço, tivemos de nos demorar ainda um mez no Rio de Janeiro.

No dia 27 de Junho estava providenciado tudo, pelo que tomámos passagem para o vapor « Jupiter »

do Lloyd Brasileiro e nelle embarcámos com destino a Montevidéo. Indo com o Dr. Alipio de Miranda Ribeiro, que fôra nomeado zoologo e Dr. Cicero de Campos, geologo da mesma Commissão, como companheiros de viagem, tudo correu alegre e, sem mais novidades ; em poucos dias, chegámos, ao bello estuario do Prata, onde, no porto de Montevidéo, transbordámos todos para o « Javary », um novo vapor da mesma empreza, que fazia a sua primeira viagem, levando a seu bordo o Dr. Buarque de Macedo, director da Empreza. Chegámos, assim, já no dia 19 de Julho, a Corumbá, que é o porto mais importante do Estado de Matto-Grosso.

Em Corumbá, fomos obrigados a demorar alguns dias, esperando conducção para S. Luiz de Caceres, onde, segundo as ordens do Tenente-Coronel Rondon, seria o ponto para as nossas primeiras operações e pesquisas. O tempo, que assim fomos obrigados a permanecer em Corumbá, foi bem aproveitado ; fazendo diversas excursões, em companhia do zoologo, aos arredores da cidade, conseguimos colher algum material bastante interessante.

Aproveitando umas chatas, que eram rebocadas pela lancha « Taquary », com as quaes o Tenente Firmino Portugal transportava um contingente de soldados para a Commissão, partimos no dia 3 de Agosto, de Corumbá, chegando no dia 10 do mesmo mez a S. Luiz de Caceres, onde fomos muito gentilmente recebidos e installados no deposito da Commissão, pelo muito illustre Tenente Emmanuel Silvestre do Amarante, digno official da mesma Commissão.

Em S. Luiz de Caceres continuámos a colher material, fazendo, para isto, muitas e pequenas excursões aos arredores da cidade. Nestas excursões eramos na maioria das vezes tambem acompanhados pelo nosso amigo, o zoologo da Commissão, que com os seus tiros certos abatia para sua colleção passaros e demais animaes que encontravamos.

Em S. Luiz de Caceres, encontrámos dois cavallos pertencentes á Commissão, os quaes fôram pelo Tenente Amarante postos a nossa disposição ; nelles carregámos, no dia 27 de Agosto alguma bagagem e material para trabalho e seguimos, em companhia do zoologo e geologo, para a fazenda da Jacobina. No trajecto até á Jacobina conseguimos colher bastante material. E' esta uma região muito rica e bastante interessante no que diz respeito á sua vegetação.

Na fazenda da Jacobina, o Sr. João da Vila, proprietario da mesma, nos recebeu com prazer, dando-nos hospedagem em sua casa durante os dez dias em que ali estivemos trabalhando. Durante a nossa estadia em Jacobina, tivemos o ensejo de visitar, em companhia do zoologo, duas grutas ; a do Quilombo e a chamada Lóca da Onça, das quaes a ultima é bastante interessante e historica, pois diz-se que serviu de abrigo, por espaço de dois annos, ao chefe da celebre Sabinada da Bahia. Este depois morreu e foi sepultado na capella da Jacobina na fazenda do mesmo nome e que talvez tenha alguma relação com a dicta do Estado da Bahia. Em 7 de Setembro regressámos a S. Luiz de Caceres, trazendo alguns animaes que adquirimos por compra, naquella fazenda, do Sr. Salomão Alves Correia e

com os quaes estavamos melhor preparados para novas excursões.

Concluindo a preparação definitiva do material colligido na Jacobina e caminho até lá, e, colhendo novo material nos arredores de S. Luiz de Caceres, visitando o Giráu, Pirapitanga, Bom Jardim, Espinhal, Lava-pés e outros logares proximos da cidade, permanecemos nesta até o dia 2 de Outubro. Neste dia acompanhámos o zoologo em uma visita feita ás grutas da Fazendinha e do Pyrisal.

No dia 5 de Outubro sahimos de S. Luiz de Caceres em uma excursão para o sul da cidade, feita em companhia do zoologo. Nesta excursão, que durou oito dias, visitámos, num percurso de duzentos e vinte um kilometros os seguintes logares ao sul de Caceres: A fazenda da Resacca, a do Auacuryzal, a do Paratudal, a de Agua Limpa, Buraco da Fumaça e ainda as grutas da fazenda do Tucúm.

De 13 até 24 de Outubro permanecemos occupados em S. Luiz de Caceres.

Em 24 de Outubro partimos com o zoologo para o rio Jaurú, afim de irmos até o primeiro salto do mesmo. Servia-nos de conducção a lancha « Juruena » da Commissão, cujo machinista era o Sr. Euzebio Rosas, e que levava a reboque um batelão.

Com estas embarcações fizemos a viagem até Porto Esperidião.

Neste ultimo porto fomos obrigados a fazer voltar a citada lancha e a fretar uma prancha tripulada, do Sr. José Jorge, com a qual fomos então

transportados até a Pedra Branca. Em Pedra Branca procurámos esconder a nossa embarcação e bagagem, dos olhos dos indios, enfiando tudo debaixo da ramagem da margem do rio, pois não era mais possivel vencer a correnteza do rio. Continuámos a nossa exploração por terra, ao longo do rio, atravessando brejos, pacóvaes, correços e riachos, em mattas infestadas de taquarinhas, atravez das quaes abrimos o nosso caminho ; ao fim do sexto dia de sacrificio chegamos ao primeiro salto do rio Jaurú. Esta cachoeira, como poderíamos chamar este pequeno salto, fica a dez leguas acima de Pedra Branca, que é o logar até onde conseguimos chegar com a prancha, empurrada por seis varas.

De volta do Salto Alegre, pois assim se chamou o salto visitado, a viagem foi muito mais rapida : em um dia alcançámos o nosso pouso de Pedra Branca e em mais dois chegámos ao sitio do Sr. José Jorge, que fica algumas voltas abaixo de Porto Esperidião. Alli entregámos a nossa prancha e nos transportámos por terra até a Caissára, de onde fomos levados com uma canôa até S. Luiz de Caceres, alcançada no dia 20 de Dezembro.

Durante o resto do anno estivemos occupados em S. Luiz de Caceres, concluindo a preparação do material colligido e colhendo novo nas circum-jacencias da cidade.

Nas nossas diversas excursões de S. Luiz de Caceres para os diversos pontos visitados, caminhamos 306 kilometros por agua, 384 kilometros a cavallo e 336 a pé, perfazendo assim um total de 1026 kilometros percorridos.

ASPECTO GERAL DA REGIÃO ATRAVESSADA

Uma das cousas interessantes do rio Paraguay, que mais prendeu a nossa attenção, emquanto subimos pelo mesmo, foi a grande quantidade de *camalotes*, verdadeiras ilhas fluctuantes com que encontrámos em todo o percurso do grande rio.

Estas ilhas fluctuantes, que o povo do logar, appellidou de « Camalote », o que talvez seja uma adulteração de « Chamalote » do « Camelotum » do latim, que é tecido de lã e seda.

São formados por diversas plantas aquáticas fluctuantes ou de caule fluctuante; sendo nellas mais representadas as seguintes plantas: *Eichhornia azurea*, Kunth., *Eichhornia crassipés*, (Mart.) Solms., *Pontederia cordifolia*, Mart., *Pont. ovalis*, Mart., *Polygonum acuminatum*, H. B. K. e fragmentos da *Cuphea melvilla*, Ldl., que são mantidos juntos pelos caules e rhizomas grossos e inflatos da *Luziola spruceana*, Benth., sendo os interstícios occupados pela *Hydromistria stolonifera*, G. F. W. Mey, *Azola filiculoides*, Lam., e *Wolffia brasiliensis*, Wedd. Estas plantas desenvolvem-se em grande massa sobre a superficie das bahias, recantos e enseadas formadas pelo rio e, são

dali arrastadas pelas aguas, que nos mezes de Maio-Agosto começam a escoar-se para a parte mais baixa do rio (depois da enchente ter attingido o seu auge na região do grande pantanal, que se estende de Corumbá até Caceres, numa largura de muitas leguas. Na epoca em que viajámos pelo rio Paraleguas).

Observámos os primeiros camalotes no oceano, quando ainda não tínhamos entrado no estuario do Prata. No rio se tornavam algumas vezes prejudiciaes á marcha do vapor em que viajavamos. Não raras vezes eram os marinheiros obrigados a desembarçar a prôa do vapor dos mesmos, afim de obtermos melhor marcha.

Para embarcações menores estas ilhas fluctuantes podem causar serias difficuldades.

Muito interessantes são tambem as lindas formações da *Copernicia cerifera*, Mart., a palmeira que no norte do Brasil chamam de « Carnaúba » e que aqui conhecem por « Carandá ». Ella occupa as margens mais firmes do rio Paraguay até Corumbá, e tambem as de uma parte do rio Paraná, formando grupos que ás vezes occupam algumas leguas em quadro. As suas estipes muito direitas e rigissimas são bastante aproveitadas para toda a sorte de construcções, o que tem contribuido para a grande devastação dellas, como notámos em muitos logares.

Nos terrenos mais baixos na parte baixa do rio Paraná, apparecem lindas formações de « Sauce » (*Salix Humboldziana*, Wild.), que occupam grandes extensões das margens. Acima de Assumpção os logares mais baixos são occupados por especies de

Moraceas, *Ingás*, *Euphorbiaceas*, intercaladas de *Cyperaceas*, *Gramineas* e diversas especies de *Scitamineas*, principalmente *Calatheas* e *Heliconias*.

Na região occupada pelo Grande Pantanal, a flóra é exclusivamente paludicola e hydrophila. As mattas são muito sujas, contendo muitas especies de *Leguminoseas*, *Moraceas* e são, em geral, ricas de palmeiras armadas, *Desmoncus*, que extendem as suas estipes subscandentes entre os ramos das arvores mais altas. *Bactris* e *Astrocaryas* associadas com *Scleria flagellum*, Sw., infestam os claros e contornam as mesmas, zombando, com os espinhos e folhas rijas de selica, do naturalista que os queira explorar, no que ainda são auxiliados pelo pantano ou tremedal que os circumda, no qual pullulam os Jacarés e as Sucurys.

Ao approximar-nos da barra do rio Jaurú, grande contribuinte que cae pela direita do rio Paraguay, notamos que as mattas das margens são mais elevadas. As plantas voluveis occupam um logar de destaque: geralmente as mattas ostentam na margem do rio uma tal quantidade de *Ipomeas* trepadeiras que ellas chegam a formar uma verdadeira parede verde ao longo do mesmo, vedando desta fórma a vista ao interior dellas. As *Bactris* são ali muito frequentes e são, como os *Desmoncus* e *Astrocaryas*, os generos de palmeiras melhor representados em todo o Estado.

A parte baixa do rio Jaurú, em nada differe do rio Paraguay. O terreno, ora mais elevado e firme, ora baixo e alagadiço estende-se até muito longe. Acima do Barranco Branco, porém, o campo estende-se as vezes até a margem do rio,

Em Porto Esperidião o rio Jaurú já é bastante mais correntoso, a matta d'ali para cima, é mais alta, o terreno mais firme; desaparecem com isto as *Pontederias*, que até a confluencia do rio Aguapehy ainda são bem representadas pela *Pont. cordifolia*, Mart. As margens do rio são ornadas, quasi que em toda a sua extensão, com especies scandentes de *Cissus*, *Canavalia lenta*, Beuth, e *Aristolochia jauruensis*, Hoehne (sp. nov.), conhecida por « Papo de Perú ». As mattas, muito ricas de madeiras preciosas, plantas medicinaes e ornamentaes, são caracterizadas pelo apparecimento da *Uragoga ipecacuanha*, Baill., a « Poaya », que deu nome a mesma. Em alguns logares salientam-se sobre as demais plantas as magestosas cópas da bella *Orbignia speciosa*, Mart., o Auassú, que predomina em toda região desta grande matta. Não é raro tambem a *Iriarte exorrhiza*, Mart., o « Castiçal » que apoia a sua estipe sobre as grossas e armadas raizes adventicias que se estendem para os lados em toda a roda até a 1^m ou 1^m,50 sobre o solo, esco-rando-a á maneira do que fazem as de algumas especies de *Cecropias*. Uma arvore bastante abundante ali é o *Myrospermum erythroxylum*, vulgarmente conhecida por « Balsamo ». O « Jatobá » (*Hymenaea curbaril*, L.) attinge dimensões gigantescas. « Jequitibá » (*Cariniana brasiliensis*, Cas.) encontramos com mais de 20 metros de comprimento com um tronco de mais de 2^m de diametro. Além destas abundam, o « Páo de Oleo », « Mulateira » e a « Araputanga » cuja madeira comparavel á do cedro, é muito empregada na construcção de embarcações. São muito frequentes, em toda esta matta,

as plantas epiphytas. Em ilhas abaixo da Pedra Branca encontramos o *Epidendrum viviparum*, Lind., *Epidendrum variegatum*, Hook. e *Sobralias* que não se achavam em flôr.

A « Poaya » (*Uragoga ipecacuanha*, Baill.) constitue, como já dissemos mais acima, a principal riqueza daquella matta; ao lado della encontra-se tambem a « Salsaparilha » (*Herreria salsaparilha*, Mart.) e muitas outras plantas medicinaes que ainda não foram exploradas.

Em Porto Esperidião, o terreno, um tanto accidentado, é bastante pedregulhento; campos com moitas maiores ou menores de matta se estendem até ao rio Aguapehy e a muitas leguas na direcção da cidade de Matto-Grosso. Nos logares mais baixos, nas depressões do terreno, onde se formam lagôas temporarias, apparecem formações de *Cyperus* e de *Thalia geniculata*, L.

Os campos são ricos em *Compostas*, apparecendo nos logares mais baixos o *Sphenostiga gramineum*, Spc. Moore e tambem uma outra *Iridacea*, talvez nova especie do genero *Zygella*. As *Vochysias Qualeas* e *Callisthenes* são muito frequentes e constituem com a *Curatellia americana*, L. as arvores mais communs dos campos. Nos lagos observamos especies de *Utricularias*. O *Stenorrhynchus macranthus*, Cogn. e o *Holostylis reniformis*, Ducht. apparecem com frequencia.

S. Luiz de Caceres é cercada de campos cerrados, os quaes estavam, durante a nossa estadia ali, muito seccos; via-se entretanto em muitos logares indícios de que devem ser em outras epochas

do anno, bastante regados por lagoas temporarias e correntes passageiras de agua; notámos que a vegetação destes logares citados era hydrophila. Encontrámos restos de *Eichhornias* e outras plantas aquaticas quasi mortas que jaziam semi-sepultadas nos citados logares, esperando, naturalmente, que as janellas dos ceus se abrissem para lhes fornecer o elemento pelo qual resuscitariam para continuar a reproducção da especie. Estes cerrados confinam com os cerradões dos pequenos morrotes que se levantam a algumas leguas da cidade. A serra do Quilombo, a mais alta e interessante, dista tres leguas da cidade.

Nos logares em que se encontram os leitos das correntes passageiras, o cerrado se torna mais fechado, as arvores são carregadas de plantas epiphytas, taes como *Oncidium ceboleto*, Schwartz, *Epidendrum variegatum*, Hooker., *Tillandsias*, *Vriesias* e muitos *Lichens*.

Ao sul de S. Luiz de Caceres, região que percorremos em Outubro de 1908, os campos são encantadores; quasi sempre levemente accidentados, têm os cumes das pequenas serras e parte dos valles cobertos de moitas ou capões de mattas em que predomina geralmente o Auacury (*Attalea phalerata* e *Att. princeps*. Mart.) e todo o resto é quasi completamente despido de arvores, ostentando apenas, cá e lá, um « Timbó » (*Magonia pubescens*, St. Hil.) ou uma « Lixeira » (*Curatellia americana*, L.). Encontrámos alli o « Maquiné » (*Zamia brongniarthii*, Wedd.), diversas especies interessantes de *Cyrtopodias*, *Galeandras* e *Amaryllis*.

Os campos da Jacobina têm muita coisa interessante e talvez nova, o *Eryngium pristis*, Cham. et Schlechtd. que vulgarmente conhecem por « Língua de tucano » foi encontrado ali. O *Oncidium macropetalum*, Ldl. e a *Bletia Rodriguesii*, Cogn. são igualmente frequentes.

RESULTADOS

É-nos, no momento, impossível precisar exactamente o numero de especies colhidas durante o tempo em que estamos colleccionando neste Estado ; porque não usamos numerar as nossas plantas por especies, mas sim por exemplares, pois só desta fórma, poderemos evitar repetições e sempre teremos o numero exacto de specimens colhidos ; podemos, entretanto, garantir, que temos mais de trezentas e cincoenta especies diversas de plantas macroscopicas, que são representadas por mil e vinte e tres specimens. Raras são as especies representadas por um só exemplar, algumas o são até por oito. Succede tambem que uma ou outra especie tenha talvez até 10 exemplares e isto acontece sempre que uma mesma especie tenha grande dispersão e, neste caso, ha toda a conveniencia em que seja colhida em todos os logares que apparecer, pois isto, não só trará luz sobre a distribuição geographica da mesma, mas tambem, sobre a sua variabilidade no meio em que é encontrada.

Pensamos ter algum material novo de *Orchidaceas*, *Aristolochiaceas* e *Passifloras*. Colhemos tambem uma *Drosera* e diversas *Utricularias* bastante interessantes.

Todo este material colligido até 31 de Dezembro, foi preparado e montado definitivamente e, acondicionado em caixas hermeticamente fechadas, remetido para o Museu Nacional do Rio de Janeiro, onde, segundo instrucções do Chefe, deverá ficar guardado até a conclusão dos estudos a que darão lugar.

S. Luiz de Caceres, em 18 de Janeiro de 1909.

F. C. HOEHNE.

II

RELATORIO DOS TRABALHOS E VIAGENS
EXECUTADAS NO DECORRER DO ANNO DE 1909

POR

F. C. HOEHNE

BOTANICO DA COMISSÃO DE LINHAS TELEGRAPHICAS
ESTRATEGICAS DE MATTO-GROSSO AO AMAZONAS

APRESENTADO AO TENENTE CORONEL

Dr. Candido Mariano da Silva Rondon

D. D. CHEFE DA COMISSÃO

Rio de Janeiro, Janeiro de 1910.

RESUMO

INTRODUÇÃO

EXCURSÕES E VIAGENS

ASPECTO GERAL DA REGIÃO ATRAVESSADA

MATERIAL COLLIGIDO

INTRODUÇÃO

Tendo apresentado em o nosso relatorio de 1908 a descripção dos trabalhos daquelle anno, faremos neste, apenas a relação dos que foram executados durante o anno de 1909. Quanto ao material colhido, julgamos, entretanto, de proveito dar uma relação geral de todas as especies e numeros de specimens que temos reunido até a presente data. Grande parte do nosso tempo foi perdido nas viagens ; só para nos transportarmos do Rio de Janeiro a S. Luiz de Caceres perdemos 42 dias em viagem, gastando para a volta 63.

A grande difficuldade para a locomoção correu muito para que não conseguissemos fazer mais do que fizemos. Somos entretanto muito grato ao nosso distincto Chefe por ter sempre facilitado tudo na medida do possivel e, si, realmente, conseguimos realizar alguma cousa que seja digno de louvor, o devemos, exclusivamente á sua bôa vontade e ao seu interesse pelo serviço de que somos encarregado.

EXCURSÕES E VIAGENS

Em 12 de Fevereiro de 1909, tendo feito e apresentado o nosso relatorio annual de 1908 e despachado o material reunido até então, levantámos o nosso acampamento de S. Luiz de Caceres para nos transportar a Tapirapôan, que, segundo ordens do nosso Chefe, seria a nossa segunda estação para trabalhos.

As nossas bagagens haviam sido enviadas por intermedio da Casa José Dulce & C. para o porto de Tapirapôan, por agua; nós fariamos a viagem por terra em companhia do zoologo Dr. Alipio de Miranda Ribeiro. Montámos pois e seguimos viagem, alcançando ainda no mesmo dia Barranco Alto. Dois dias mais tarde passámos por Porto do Campo, e no seguinte por Porto dos Bugres. Proseguindo então pela estrada aberta pela Comissão, chegámos com mais dois dias a Tapirapôan, onde fomos gentilmente recebidos pelos Srs. Tenente José Pinto da Silva, encarregado do deposito e Benedicto Canavarros, pharmaceutico da mesma Commissão. Uma vez installados, começamos os trabalhos, fazendo, diariamente, collecções de vegetaes pelos arredores do lugar. A época era magnifica, visto que Março é o mez das flores;

conseguimos por isso reunir uma bella collecção em poucos dias de permanencia.

Em Tapirapôan o zoologo separou-se, tomando outro caminho e nós partimos dali em 6 de Abril em demanda do Juruena. A nossa tropa, tocada por dois homens, compunha-se apenas de sete animaes e transportava, não só a nossa bagagem e material, mas tambem os viveres necessarios para a viagem e a estadia no Juruena.

O nosso caminho passava por Aldeia Queimada, Rio Verde, Uaicoacorê e Aldeias. Em 19 do mesmo mez chegámos a Juruena, onde o Tenente Ferreira commandava o contingente ali destacado, o qual nos recebeu com grande alegria, installando-nos em uma casinha isolada, onde podiamos trabalhar sem sermos interrompidos.

Tendo despachado o tropeiro que nos acompanhára até ali, começamos as nossas colheitas de material. Faziamos diariamente excursões pelos cerrados e mattas, visitando, desta fórma, todos os arredores até a mais de duas leguas em torno. Tivemos occasião de visitar tambem as grandes derrubadas feitas, para plantação de mandioca e milho, pelos indios Nhambiquaras, de que existem tres aldeias abandonadas perto de Juruena.

De accordo com as ordens recebidas do nosso Chefe, deixámos em 9 de Junho o nosso acampamento no Juruena, iniciando a nossa viagem de regresso. Como tivessemos passado pela região das cabeceiras dos rios na nossa vinda para Juruena, resolvemos voltar pela estrada que nos conduziria através da região das cachoeiras e grandes saltos

dos mesmos rios, por onde iria tambem passar a linha telegraphica, que já estava em construcção até além do rio Papagaio. Desde a ponta da linha telegraphica até o Juruena havia sido aberto, pelo Tenente Emmanuel Silvestre do Amarante, o pique, para indicar a direcção em que deveria ser construida a mesma linha. Por este pique seguimos, fazendo, depois de alguns dias de marcha, a nossa primeira estação em Utiarity, onde não nos cançamos de admirar a magnificencia e imponencia do grande salto do rio Papagaio, que é uma verdadeira maravilha da natureza. A altura deste salto excede a setenta metros, sendo colossal o volume de agua que se precipita com grande estrondo e rumor. As margens deste salto são matizadas de *Hymenophyllas* e *Sellaginellaceas* que formam uma espessa e fôfa alcatifa sobre as rochas que servem de parede ao abysmo por onde o rio se precipita. Apesar, de ser a flora, neste ponto, relativamente pobre em especies, encontrámos bastantes novidades para a botanica.

De Utiarity, seguindo pela estrada da Linha Telegraphica, nos transportámos para o rio Sacre, onde tivemos occasião de colleccionar alguns vegetaes nas proximidades do Salto Bello. Teve muita intuição artistica quem assim appellidou a este salto. Elle é bello e singelo, tem pouco mais de trinta metros de altura; a agua precipita-se tão abruptamente que cae quasi na vertical em fórmula de um grande lençol, através do qual passam as andorinhas aninhadas nas aberturas da rocha que o mesmo véda. Para o naturalista este salto tem mais attractivos que o Utiarity.

Do rio Sacre, seguimos, então, para Macacos e depois para Barão de Capanema e Ponte de Pedra. Neste ultimo logar encontramos um lindo bosque, cheio de *Orchidaceas*, *Bromeliaceas* e *Araceas* o qual fica ao lado direito do rio Xacuriu-iná, justamente no logar onde o mesmo, depois de um pequeno salto, passa sob uma ponte natural de pedra.

De Ponte de Pedra, nos transpuzemos para o rio Agua Verde, de onde, seguimos então, por um trilho de indios Parecis, em procura das cabeceiras do rio Sepotuba, para dali, procurarmos, depois, novamente, a estrada que vae de Tapirapôan a Aldeia, e, desta fórma, alcançarmos Tapirapôan com mais rapidez; pois os animaes da nossa tropa já não resistiam e os nossos viveres estavam escasseando. Não fôra isto, não nos teriamos desviado do nosso itinerario, mas teriamos passado pela estação telegraphica de Parecis e seguido dali, pelos Affonsos para Tapirapôan, que é, exactamente o caminho pelo qual seguira o zoologo na sua viagem ao Juruena. Parece, no emtanto, que, mais uma vez, foi verdaediro, o dictado que diz que « ha males que vêm para bem ». Nas cabeceiras do rio Sepotuba encontrámos uma aldeia de Parecis, os quaes nos hospedaram e nos forneceram aipim, de fórma que nos pudemos demorar ali alguns dias, conseguindo desta fórma, colleccionar bastante material interessante naquella região.

Sahindo mais tarde no Kilometro 51 da estrada de Aldeia Queimada, chegámos, com mais dois dias de marcha, á Tapirapôan.

Em Tapirapôan tentámos organizar uma nova tropa, para seguir em uma excursão até Diamantino

e daquelle ponto vir á Barra dos Bugres ; como, porém, não existissem animaes neste lugar para isto fazer, resolvemos permanecer alguns dias ali e depois seguir até S. Luiz de Caceres.

Em S. Luiz de Caceres tivemos tempo para visitar ainda os diversos logares que nos interessavam, verificando e observando diversas cousas que não pudemos fazer na nossa primeira estadia neste ponto, devido á época do anno.

Chegando o material, que havíamos mandado, por uma tropa, do Juruena, preparamos tudo para a nossa viagem para o Rio de Janeiro. Foi arrolado e encaixotado todo o nosso material de serviço e entregue, mediante recibo, ao Tenente José Pinto da Silva, que era, nesta occasião, o encarregado do deposito deste lugar.

No dia 4 de Setembro, tendo recebido ordens do Major Avila, chefe interino da Comissão, tomámos passagem para Corumbá e seguimos com todo o nosso material, a bordo do vapor « Etruria », com destino a aquella cidade. Em 7 de Setembro chegámos á Corumbá, onde, por motivo da baixa do rio, tivemos de esperar alguns dias, antes de poder continuar viagem. Este tempo, foi bem aproveitado, pois conseguimos colher muito material interessante, fazendo mesmo excursões a pé até a Bolivia.

No dia 1.º de Outubro seguimos viagem com o vapor « Brasil Fluvial » do Lloyd Brasileiro, o qual nos trouxe até Corrientes, na Argentina, onde transbordámos para o paquetinho « Ladario » da mesma empreza. Este, nos levou até Montevideo. Ali, tomámos então o vapor « Florianopolis »,

tambem do Lloyd Brasileiro, com o qual chegámos em 7 de Novembro aqui ao Rio de Janeiro, de onde havíamos embarcado, em 27 de Junho de 1908, em companhia dos Drs. Alipio de Miranda Ribeiro e Cicero de Campos respectivamente zoologo e geologo da mesma Commissão. O primeiro destes ainda estava em viagem, fazendo a travessia com o Chefe da Commissão e o segundo fôra victima de molestia em Juruena, vindo a fallecer em S. Luiz de Caceres, onde foi sepultado.

ASPECTO GERAL DA REGIÃO ATRAVESSADA

Os terrenos que margeiam os rios Paraguay e Sepotuba entre S. Luiz de Cáceres e Porto dos Bugres são quasi totalmente cobertos por mattas em grande parte alagadiças. Nos logares mais firmes esta matta é mais frondosa e nos mais baixos e pantanosos muito rachitica. Mais afastado das margens do rio segue-se á matta um terreno mais ou menos plano, coberto de cerrados ou campos mais limpos, que em Porto do Campo, por exemplo, são visiveis do rio. Estes campos são esplendidos para a criação de gado. Pouco acima de Porto dos Bugres as margens do rio começam a elevar-se e a matta se vae tornando mais alta. Nos logares mais baixos, são encontrados grupos e exemplares isolados de « Buritys » (*Mauritia vinifera*, Mart.), que, em outros pontos são substituidos pela « Burity-rana » (*Mauritia aculata*, Mart.). Os « Auassus » ou « Aguassús » (*Orbignia speciosa*, Mart.) predominam em toda esta matta. O « Auacury » ou « Acury » (*Attalea phalerata* e *Att. princeps*, Mart.) occupa os logares mais limpos, formando grandes palmeiraes, que se conhecem por « Auacuryzaes ».

Nos logares mais afastados do rio a matta está, em alguns pontos, destruida pelos repetidos incendios e, nestes logares, desenvolvem-se os grandes « Sapézaes ». Parece que a *Imperata brasiliensis*, Trin., é ali o elemento que mais concorre para a rapida destruição das mattas. Ella é uma *Graminea* que se desenvolve com grande rapidez e, que, com o auxilio dos seus estolhos subterraneos, em pouco tempo, occupa grandes areas. Em pouco tempo, ella fórma grandes depositos de folhas seccas. que ardem com uma facilidade incrível quando incendiadas; as arvores pois, que ainda resistiram ao primeiro fogo, por certo não lograrão resistir mais aos incendios repetidos para os quaes este citado vegetal rapidamente fornece o combustivel. Devemos, entretanto, notar, que, a «*Imperata brasiliensis*, Trin. não é tão commum em Matto-Grosso, como acontece ser em outros pontos do Brasil e principalmente no Estado do Rio de Janeiro.

As mattas, que se estendem ao longo do rio Sepotuba, são muito ricas em *Orchidaceas* epiphytas. A *Cattleya nobilior*, Reichb., f., *Catt. violacea*, var. *splendens*, Lehm., *Ionopsis paniculata*, Lind. e as *Schomburgkias* são muito frequentes; apparecem em cima dos ramos extendidos sobre a agua, agarradas ás lianas e até nas estipes das *Attaleas* e *Orbignias*. As *Bromeliaceas* epiphytas são representadas pelas *Vriesias*, *Achmeas* e *Tillandsias*. Causou-nos admiração a quasi ausencia dos *Rhipsalis*.

O terreno da região do rio Sepotuba, bem como todo aquelle comprehendido pela matta da Poaya, é fertilissimo. O arroz, o milho e tambem a mandioca,

produzem ali de maneira admiravel. Esta matta da Poaya é talvez a maior da parte sul do Estado de Matto-Grosso. Ella se estende desde o Guaporé, através dos rios Jaurú, Cabaçal e Sepotuba, até a parte superior do rio Paraguay, ao longo de toda a serra dos Parecis e de Tapirapôan. Deu-lhe nome a *Uragoga ipecacuanha*, Bail., esta pequena *Rubiacea*, com cujas raizes tuberósas, tanta gente de Matto-Grosso tem ganho dinheiro e até feito fortuna. Como é sabido, é esta a melhor Poaya que tem apperecido no mercado, e, por isto mesmo, é a que mais procura tem tido. Desde ha muitos annos, os Inglezes têm feito repetidas tentativas para a cultivar na India, como fizeram com as *Heveas*, porém, todas essas tentativas têm fracassado. O producto das plantas cultivadas ali é, sempre, muito inferior ao das nossas plantinhas, que expontaneamente medram em grande quantidade naquella magestosa matta.

O chapadão dos Parecis. proximo a Aldeia Queimada, é mais ou menos arenoso e coberto de cerrado. A vegetação, quasi toda rachitica, varia muito de fórma; geralmente, os logares onde o terreno é mais solto, são occupados pelos cerrados e, os logares onde o mesmo é mais compacto, só ostentam uma ou outra arvore muito rachitica. Estes logares mais despídos de arvores maiores, têm ás vezes algumas leguas de circumferencia. Em todas as cabeceiras dos rios e nas depressões do terreno, ha formações de mattas, que em geral são muito ricas em *Heveas*. Os seringueiros têm avançado até o rio Burity com a extracção do latex das *Heveas*.

Na Barrinha ha uma grande depressão do

terreno. Neste ponto, que dista 34 leguas de Aldeia Queimada, encontra-se as primeiras cabeceiras do Juruena. O terreno neste lugar, e dali até Juruena, é arenoso e solto, o cerrado estende-se ininterruptamente. Cá e lá encontram-se também capoeiras, indicando os lugares onde os selvícolas tiveram as suas roças. A julgar pelos tócos ainda existentes nestas capoeiras é de presumir que estes índios sejam bastante adestrados no trabalho e que se dediquem bastante á agricultura. Algumas destas capoeiras são muito grandes, o que demonstra que não eram pequenas as roças primitivamente ali installadas.

Os campos do Chapadão dos Parecis, são péssimos para a criação de gado. As gramíneas são, em geral, muito duras e têm as folhas encrustadas de sílica e o caule lenhoso e rijo, o que faz com que o animal, ao comê-las, fira a bocca com ellas e fique impossibilitado de se nutrir. Não é porém só isto; geralmente estas gramíneas encontram-se ainda toçadas pelos gafanhotos, que, ali, são uma verdadeira praga. A supposição de que isto seja uma particularidade commum ás espécies daquelles vegetaes, é falsa, porque, as mesmas espécies apparecem também abaixo da serra e fornecem ali bom pasto ao gado. Talvez, que a incrustação de sílica das folhas, possa ser considerada um resultado do terreno ou do meio ou ainda a falta das queimas que em outros campos se procedem regularmente todos os annos. Sabe-se ainda que a incrustação de sílica que se observa nestas plantas herbáceas é um phenomeno que se tem observado em grande numero de plantas xerophilas, isto é, plantas dos desertos. Esta sílica constitue, como também o sal ou cêra em

outras partes e plantas, uma camada protectora, que funciona automaticamente pela influencia da humidade atmospherica, visando o desperdicio do liquido que para taes plantas é de grande importancia economica.

A agua dos rios desta região é crystallina, o fundo destes é, quasi sempre, arenoso. As plantas aquaticas são muito raras.

As grandes cachoeiras e saltos dos rios, não têm flora muito diversa da circumjacentia. Geralmente, costumamos encontrar, nas proximidades dos grandes saltos, especies de plantas que só vivem naquelle meio humido e altamente hygrophilo; isto porém, não acontece, nem no Salto Bello e nem no Utiarity, onde tivemos até a decepção de encontrar, sob aquelles chuveiros eternos de agua pulverizada, especies de plantas, que tambem haviamos encontrado no chapadão secco. As especies de *Sphagnum* e *Hymenophyllas* são, talvez, as unicas plantas que, como hygrophitas, em maior quantidade ali apparecem. Encontram-se tambem muitas especies de *Lycopodiaceas*, *Polypodiaceas*, *Sellaginellaceas*, *Orchidaceas*, *Bromeliaceas*, etc., mas, todas estas, são tambem encontradas em outros logares muito seccos, ao longo do curso dos rios citados. Uma das *Orchidaceas* mais bellas que se encontram ali, é uma bella especie scandente de *Acacallis* que na occasião se achava em flores.

As varzeas que apparecem no Chapadão e principalmente nos cerrados da Barrinha ao Juruena e neste ultimo lugar, têm quasi sempre lindas formações de *Melastomaceas*, principalmente do genero *Comolea* e *Microlicia*. As *Macaireas* apparecem

nos pantanos ; nestes são também sempre muito abundantes as *Rapataceas*, *Orchidaceas* e *Bromeliaceas*.

Nas mattas em que apparecem as *Heveas*, encontram-se também o *Brosimum galactodendrum*, Don., vulgarmente conhecido por « Páo-vacca » por causa do leite potavel que, ao ser cortado, segrega da casca e que os naturaes muito apreciam ; o *Anacardium giganteum*, Hance., cujos pedunculos carnosos são identicos aos do *Anacardium occidentale*, Linn., que apparece no littoral e outros pontos do Brasil ; bem como *Leguminoseas* gigantescas que dão bôa madeira para construcção. Do « Jabotá », (*Hymenaea curbaril*), os indios obtêm o brêu ; acontece ás vezes encontrar-se junto ás raizes desta arvore, grandes depositos do mesmo. Naturalmente esses depositos se formam pela solidificação da seiva que por qualquer fenda escapa, através da casca do vegetal.

Os cerrados do Juruena até a Barrinha e mesmo os que apparecem no alto chapadão, são ricos de arvores fructiferas, principalmente de especies de *Myrtaceas* e *Apocynaceas*, taes como a « Jaboticaba do campo » ou « Puçá » e a « Mangába », cujos fructos, muito saborózos, constituem um dos alimentos dos selvicolas. Abunda também o « Tucary do campo », uma pequena *Lecythidacea* do genero *Lecythis*, cujas castanhas são comestiveis. Além destas, os indios comem ainda as favas do « Cumarú », uma *Coumarouna*, muito commum em todos os cerradões. Nas aldeias abandonadas, em Juruena, encontrámos grandes montes de cascas desta *Leguminosea* misturadas com fragmentos de

casas de cocos de *Attaleas* e cocos inteiros descarnados de « Assahy » e « Burity » (*Mauritias*), o que faz crer, que os indios daquela região, sejam mais fructivos que carnivoros, e, si assim é, não podem queixar-se da Natureza, pois que as mattas e os cerrados são verdadeiros pomares, que, quasi em todas as épocas do anno, têm as suas fructas.

MATERIAL COLLIGIDO

Ao chegarmos no Rio de Janeiro, foi o nosso primeiro cuidado rever toda a collecção que havíamos mandado e trazido de Matto-Grosso. Isto foi feito em occasião muito propicia, porque, uma parte do material, havia apanhado muita humidade durante a viagem, devido a uma avaria que soffrera o caixão que o continha e que produzira uma ruptura na folha de Flandres que o revestia, deixando penetrar alguma agua. Este material teve de ser preparado de novo depois de o termos livrado do mofo que o atacára. Felizmente isto foi ainda feito em tempo de fórma que nada se perdeu. Feito isto iniciámos a distribuição do material em grupos e familias, serviço este em que nos auxiliou algumas vezes o Dr. Alberto José de Sampaio, assistente da secção de botanica no Museu Nacional.

A collecção por nós reunida em nossa viagem ao Estado de Matto-Grosso, contém mais de 650 especies de plantas, que são representadas por um total de 1745 specimens preparados por dessecção e algum em alcool, como se poderá ver pela lista annexa. Todo este material foi, depois de examinado e redesinfectado, guardado em dez caixas das usadas para o herbario, no Museu Nacional.

Além do herbario cuja lista aqui juntamos trouxemos também uma collecção de madeiras, com 60 amostras diferentes, acompanhadas do respectivo nome vulgar e de todas as notas que foi possível obter, para a classificação scientifica das mesmas. Temos também uma regular collecção de fructos seccos e em alcool, a collecção completa das plantas com que os Nhambiquaras preparam o « Eryva » veneno que, segundo os Parecis, empregam nas suas flechas para a guerra e caça, e cujo effeito toxico é, ainda segundo os mesmos, identico ao do « Curare », empregado pelos indios do Amazonas.

Incluindo todas as nossas collecções botanicas temos um total de 2.273 exemplares.

As Orchidaceas merecem, por diversas razões, a nossa especial attenção, razão esta, porque, apesar de ser a região percorrida bastante pobre das mesmas, conseguimos reunir uma collecção de 71 especies, que são representadas por um total de 209 specimens. Destas mesmas plantas conseguimos também desenhar 55 especies no local, em tamanho natural. Talvez tenhamos que descrever diversas destas especies que são novas para a sciencia. Remetemos, vivos, para o Rio de Janeiro, diversos exemplares de *Catasetos*, *Oncidios* e *Cattleyas*; algumas destas não supportaram a longa viagem e vieram a morrer durante a mesma; isto não é de admirar, pois que, algumas remessas levaram de S. Luiz de Caceres ao Rio de Janeiro nada menos de 4 mezes em viagem. Dois caixões de Orchidaceas que colhemos nas margens do rio Sacre, nas proximidades do Salto Bello, e que não pudemos transportar com a nossa tropa já definhada (deixando-os por isto para

virem com outra que voltava descarregada para Tapirapôan) não fôram enviados ; o que lamentamos muito, pois trata-se de plantas muito raras das quaes, sem duvida, uma grande parte é ainda desconhecida para a sciencia.

LISTA GERAL DO MATERIAL

Characeas.	1	Especie	3	Exemplares
Musgos	5	»	5	»
Fungos e Lichens	27	»	53	»
Filicineas (em geral)	7	»	20	»
Lycopodiaceas	4	»	12	»
Alismataceas	3	»	13	»
Hydrocharitaceas	1	»	2	»
Butomaceas	2	»	4	»
Triuridaceas	1	»	1	»
Gramineas e Cyperaceas	36	»	79	»
Palmeas	7	»	12	»
Araceas	1	»	2	»
Mayacaceas	1	»	1	»
Xyridaceas	4	»	9	»
Eriocaulaceas.	7	»	13	»
Rapateaceas	1	»	2	»
Bromelinaceas	8	»	15	»
Commelinaceas	3	»	7	»
Pontederiaceas	3	»	7	»
Liliaceas	3	»	6	»
Amaryllidaceas	3	»	8	»
Iridaceas	2	»	12	»
Dioscoreaceas	3	»	9	»
Musaceas	1	»	2	»
Zingiberaceas.	6	»	10	»
Cannaceas	1	»	1	»

Transporte.	308		
Marantaceas	6	Especies	14 Exemplares
Burmanniaceas	2	»	8 »
Orchidaceas	71	»	209 »
Piperaceas	2	»	8 »
Ulmaceas.	1	»	2 »
Moraceas.	1	»	3 »
Proteaceas	1	»	2 »
Loranthaceas	2	»	5 »
Balanophoraceas	1	»	2 »
Aristolochiaceas	5	»	27 »
Polygonaceas.	3	»	10 »
Amarantaceas	2	»	3 »
Nyctaginaceas	1	»	3 »
Phytolaccaceas	1	»	2 »
Aizoaceas.	1	»	1 »
Portulacaceas.	2	»	4 »
Caryophyllaceas	1	»	3 »
Nymphaeaceas	3	»	6 »
Ranunculaceas	1	»	8 »
Menispermaceas	2	»	5 »
Anonaceas	4	»	5 »
Lauraceas.	3	»	15 »
Papaveraceas	1	»	4 »
Capparidaceas	4	»	13 »
Droseraceas	2	»	12 »
Podostemonaceas.	1	»	2 »
Rosaceas	4	»	7 »
Leguminoseas (em geral)	52	»	172 »
Oxalidaceas	2	»	6 »
Erythroxylaceas	4	»	10 »
Rutaceas	2	»	7 »
Simarubaceas.	1	»	1 »
Burseraceas	1	»	3 »
Meliaceas.	1	»	2 »

Transporte.		892		
Malpighiaceas	12	Especies	61	Exemplares
Polygalaceas	6	»	10	»
Vochysiaceas.	5	»	9	»
Euphorbiaceas	10	»	20	»
Sapindaceas	5	»	12	»
Anacardiaceas	2	»	4	»
Celastraceas	1	»	2	»
Rhamnaceas	4	»	9	»
Vitaceas	3	»	7	»
Malvaceas.	19	»	53	»
Tiliaceas	2	»	5	»
Bombacaceas	2	»	5	»
Sterculiaceas	6	»	15	»
Dilleniaceas	1	»	4	»
Ochnaceas	3	»	7	»
Caryocaraceas	1	»	2	»
Guttiferaceas	2	»	3	»
Bixaceas	2	»	10	»
Flacourtiaceas	3	»	6	»
Turneraceas	3	»	7	»
Passifloraceas.	7	»	11	»
Begoniaceas	1	»	5	»
Cactaceas	2	»	2	»
Lythraceas	6	»	11	»
Lecythidaceas	1	»	4	»
Combretaceas.	3	»	9	»
Melastomaceas	17	»	61	»
Oenotheraceas	12	»	27	»
Halorrhagidaceas	1	»	2	»
Umbelliferas	2	»	4	»
Ericaceas	1	»	3	»
Theophrastaceas	1	»	2	»
Myrsinaceas	2	»	8	»
Sapotaceas	2	»	5	»

Transporte.		1297		
Loganiaceas	1	Especie	2	Exemplares
Gentianaceas	4	»	8	»
Apocynaceas	19	»	62	»
Asclepiadaceas	5	»	12	»
Convolvulaceas	13	»	23	»
Hydrophyllaceas.	1	»	5	»
Boraginaceas.	4	»	7	»
Verbenaceas	4	»	9	»
Labiatas	5	»	12	»
Solanaceas	8	»	14	»
Scrophulariaceas	7	»	18	»
Bignoniaceas	20	»	45	»
Gesneraceas	3	»	10	»
Lentibulariaceas	7	»	14	»
Acanthaceas	16	»	48	»
Rubiaceas.	28	»	60	»
Cucurbitaceas.	3	»	9	»
Compostas.	37	»	102	»
		<hr/>		
		1757		

Além destas, temos ainda algumas, que ainda não lográmos incluir nos grupos.

O material preparado em liquido não é grande : occupa apenas 14 vidros, sendo uma bôa parte — fructos.

Rio de Janeiro, em 20 de Janeiro de 1910.

F. C. HOEHNE.

New York Botanical Garden Library



3 5185 00230 5926

